

III. Aus der Privatklinik für Frauenkrankheiten von Dr. L. Landau in Berlin.

Ueber einige Anomalieen der Brustdrüsen- secretion.

Von Dr. Theodor Landau.

Die Secretion der Brustdrüsen ist in weiten Grenzen von der Schwangerschaft und dem puerperalen Zustande der Frau unabhängig, tritt sogar in vereinzeltten Fällen beim männlichen Geschlecht ein. Ohne auf die die letztere Thatsache berührenden alt-deutschen Sagen, z. B. die alte isländische Flóamanna saga zu exemplificiren, sind in der Veterinärkunde ein milchender Rehbock¹⁾, ein milchender Ziegenbock²⁾ von zuverlässigen Autoren beschrieben worden, und für den Menschen hat Al. v. Humboldt³⁾ gleichfalls dieses Curiosum constatirt: er sah einen venezuelanischen Mann, der nach dem Tode seiner Frau das neugeborene Kind aus seinen eigenen Brüsten vollkommen stillte. Bei Thieren, namentlich bei Ziegen, ist die wochenbettlose Lactation ein Vorgang, der durch öfteres Beklopfen der Euter mittels nicht zu weicher Gegenstände und durch ähnliche Manipulationen willkürlich hervorgerufen wird.⁴⁾ Erinnern wir ferner an die bei Neugeborenen jeglichen Geschlechts so häufig auftretende Milchabsonderung, an die in der Litteratur vielfach niedergelegten Mittheilungen, dass bei ganz jungen Mädchen und auch bei älteren Frauen, so einmal bei einer 82jährigen⁵⁾, die Drüse in Function sein kann, so werden wir erkennen, dass die Entwicklung der Keimdrüse nicht der einzige, auf die Brustdrüsensecretion einwirkende Factor ist. Dass selbst das Fehlen der Eierstöcke die Milchabsonderung nicht unmöglich macht, beweist folgender Fall. Einer 26jährigen, sonst ganz gesunden, wohlgenährten Frau Sch., die niemals geboren oder abortirt hatte, entfernte L. Landau am 7. Februar 1888 die zu Dermoidcysten degenerirten Eierstöcke. Im Sommer 1889 schwellen unter stechenden Schmerzen in den Warzen beide Brüste an, und anfangs nur auf Druck, später aber spontan, entleerten die Drüsen weisse Milch. Die Frau schmeichelte sich schon mit allerlei Hoffnungen auf Schwangerschaft, blieb während einiger Monate in unserer Beobachtung, ohne dass irgend eine Aenderung in der Secretion eintrat. Möglich, dass dieser Fall in die Kategorie der „eingebildeten Schwangerschaft“ einzureihen ist, bei welcher es bekanntlich ausser allen subjectiven, zu einer Reihe objectiver Zeichen der Gravidität kommt, wenn auch bei Frau Sch. weder Ausdehnung des Leibes, noch Fettablagerung in den Bauchdecken und dergleichen zu beobachten war. — Dass bei Krankheiten im Bereich der Genitalien, so bei Myomen, Ovarialcysten und dergleichen, ganz unabhängig von der Klimax, resp. Pubertät, die Brüste häufig anschwellen und secerniren, ist hinreichend bekannt. Sind sonach Anomalieen in der Zeit der Secretion nichts besonderes, man kann sagen, etwas alltägliches, so zeigt sich eine Abweichung in der Art des gelieferten Secrets aus den Brüsten ungleich seltener. Wir sehen hier von den quantitativen Schwankungen, die in der Agalaktie, dem völligen Mangel an Milchabsonderung, ihren Gipfel erreichen, ganz ab und reden hier nur von qualitativen Veränderungen. Wie sehr die Zusammensetzung der Milch bei derselben Frau im Verlauf der Lactation schwankt, wie sehr sie von der Ernährung, Constitution, Alter, Menstruation, sogar psychischen Einflüssen abhängig ist, lehrt die alltägliche Erfahrung. Dass man aber nicht Recht thut, die Secretion beider Drüsen vollständig gleich zu stellen, sondern dass sich erhebliche qualitative Unterschiede nachweisen lassen, beweisen die Versuche von Sourelat und Brunner.⁶⁾ Sind auch deren Resultate bezüglich der Bestimmung der Albuminstoffe von Nencki⁷⁾ u. a. angefochten worden, so haben sie doch in den Fett- und Zuckerbestimmungen Bestätigung erfahren.

Ohne diese feinere Prüfung, aber darum, möchte ich sagen, noch überzeugender wurde mir vor 2 Jahren die qualitative Ver-

¹⁾ Annal. des mecklenburgisch. patriot. Vereins 1862. No. 42. p. 341.

²⁾ Treichel, Zeitschrift für Ethnologie 1888 p. 493.

³⁾ Hartmann, ebenda p. 82 u. J. Hyrtl, Topograph. Anatom. 1882. Bd. 1. p. 638.

⁴⁾ Treichel, ebenda p. 257.

⁵⁾ Billroth, Handbuch der Frauenkrankheiten Billroth-Lücke. Die Krankheiten der weiblichen Brustdrüsen 1886. p. 41.

⁶⁾ F. Hoppe-Seyler, Physiolog. Chemie, p. 736.

⁷⁾ Ber. d. deutsch. chem. Gesellsch. Bd. VIII, p. 1046. 1875.

schiedenheit in der Secretion seitens einer 24jährigen Frau demonstriert, welche mit der Klage unsere Hülfe aufsuchte, dass ihr sechs Wochen altes Kind nur die rechte und niemals die linke Brust nehmen wolle. Sie selbst habe, um die Ursache dieser Abneigung zu ermitteln, selbst die Milch gekostet und gefunden, dass die Milch der einen Brust wirklich ganz anders schmecke als die der anderen. Beide Brüste waren gleich gut entwickelt und auf Druck entleerten sie reichliches Secret. Ich selbst und eine Reihe von Collegen im Aerztecur, denen die Kranke demonstriert wurde, konnten uns leicht davon überzeugen, dass die Milch der einen Seite süß, die der andern salzig schmeckte. Makroskopisch war den Secreten kein Unterschied anzusehen. Zu einer näheren qualitativen chemischen Analyse kam es in diesem Fall leider nicht, denn Patientin entzog sich der Beobachtung.

Krankheiten haben auf die Zusammensetzung der Milch einen ganz erheblichen Einfluss; ihr Gehalt an Fett und zumeist an Zucker pflügt gegen die Norm herabgesetzt zu sein¹⁾. Doch ist dieser Einfluss ein nicht so weit gehender, dass die chemische Analyse das Secret nicht als „Milch“ erkennen liesse. Durchgreifende Unterschiede in der Absonderung der Brustdrüsen, dass man kaum noch eine Aehnlichkeit mit normalem Secret erkennt, finden sich bei vicariirender Menstruation. Eine 31jährige Dame ist seit Jahren in Beobachtung von L. Landau, die in ganz regelmässigen vierwöchentlichen Intervallen aus beiden Brüsten Blut absondert, welches als solches durch das Mikroskop sicher erkannt ist. Diese supplementäre Regel kann auch aus nur einer Brustwarze erfolgen; jedoch kann bei der Regelmässigkeit des Auftretens und des Verschwindens der Blutung und bei dem Mangel jeder objectiven Abnormität in der Brust nicht leicht irgend eine falsche Diagnose gestellt und gar ein therapeutischer Fehlgriß gemacht werden. Das Auftreten eines anormalen Secrets aus einer Brust pflügt allerdings sonst ein Zeichen der übelsten Vorbedeutung zu sein, weil, wenn auch nicht immer und nicht absolut eindeutig, bei malignen Tumoren der Mamma dieses Symptom zu den häufigsten gehört. Dass jedoch bei einer Frau in den klimakterischen Jahren das Vorhandensein einer zeitlich und qualitativ anormalen Absonderung aus einer Brust ein ganz ungefährliches Substrat haben kann, möge der folgende Krankheitsbericht beweisen. Es ist dies bereits der dritte Fall,²⁾ welchen wir in rascher Aufeinanderfolge zu sehen Gelegenheit hatten; er ist jedoch derjenige, welcher am besten beobachtet werden konnte.

Emilie N., 46 Jahre alt. Patientin ist mittelgross, gut genährt, durchaus nicht fett, und erscheint vollständig gesund. Als Frau N. 12 Jahre alt war, traten die Menses zum ersten Mal auf, wiederholten sich in regelmässigen vierwöchentlichen Zwischenräumen und dauerten immer drei Tage. Der Blutverlust hielt sich stets in mässigen Grenzen.

Viermal wurde Patientin schwanger und gebar zum rechten Termin vier gesunde Kinder. Geburten und Wochenbetten verliefen ohne jede Störung. Die letzte Geburt war vor 15 Jahren. Alle Kinder hat Frau N. selbst genährt. Patientin ist bis jetzt immer gesund gewesen; Heredität fehlt in jeder Hinsicht. — Anfang Juni 1888 bemerkte die Kranke beim Aufwachen, dass ihr Hemd in der Gegend der linken Brust mit „Materie“ befleckt war, und sie meinte wegen der gelblichgrünen Farbe der Flecke, dass sie den „Schleim“ ausgehustet hätte. Als aber Morgen für Morgen immer an derselben Stelle die „Flecke“ auftraten, und einmal das Hemd mit der linken Brustwarze verklebt war, wurde die Kranke gewahr, dass es sich um Absonderung aus der Brust handelte. Am Tage, währenddem Patientin ein Corset trug, war von Ausfluss aus der Brust nichts zu merken. Auffällig war, dass immer kurze Zeit vor und während der Periode die Secretion in der Nacht zunahm. Dazu kam, dass allmählich im Verlauf einiger Wochen die ursprünglich gelbweissliche Farbe des Secrets anfangs hellrosa, später dunkler und dunkler, tiefschwarz wurde. Aus Angst über diesen ungewöhnlichen Ausfluss wandte sich Patientin an einen Arzt, der mit einer Pravaz'schen Spritze in die Mamilla einstach und eine dunkle Flüssigkeit — offenbar Jodtinctur — einspritzte. Diese Einspritzung, welche mehrere Stunden lang einen sehr intensiven brennenden Schmerz verursachte, hatte zur Folge, dass die Secretion wohl 14 Tage cessirte, um darauf in alter Stärke und mit den nämlichen Charakteren, wie früher, aufzutreten.

Patientin kümmerte sich jetzt eine geraume Zeit garnicht um die Secretion, die ununterbrochen weiter ging, und suchte erst Anfang Januar 1890 unsere Hülfe auf.

Alle inneren Organe gesund; der Thorax gut gebaut. Nirgends, auch nicht in der Axilla, geschwollene Drüsen.

Beide Brüste sind gut entwickelt, etwas hängend. Die Warzenhöhe dunkel pigmentirt, in ihnen die Talgdrüsen nicht erheblich prominent. Die Warzen treten als Kegel deutlich hervor und stehen in einem richtigen Verhältniss zur Entwicklung der Brust. Die Haut ist in ganzer Ausdehnung über beiden Brüsten gleich gut verschleiblich, die nur in der Consistenz von einander abweichen. Während nämlich die rechte „gesunde“ Mamma in ihrem Gefüge fester, derber sich anfühlt, ist die linke in allen Theilen gleichmässig weich. Auf Druck entleerten sich hier ca. 10–20 Tropfen einer chocoladenfarbigen, dicklichen Flüssigkeit, die in makroskopischer Hinsicht am meisten dem Secrete von Ovarialcysten gleicht, in welchen es vor langer Zeit zu Blutergüssen gekommen ist. Je länger diese Flüssigkeit

aus dem Körper entleert ist, um so mehr verliert sie ihren einheitlichen Charakter und gesteht schliesslich zu einer gelatineartigen, kaffeeschwarzen Masse, während dabei einige syrupöse, tiefdunkelrothe Tropfen ausgeschieden werden. So oft man die Flüssigkeit untersucht, stets zeigt sie dieselben Charaktere. Mikroskopisch finden sich zahlreiche rothe Blutkörperchen, Colostrumkörperchen, freie Fetttropfen, und einige wenige Lymphoidzellen. Epithelzellen und Krystalle fehlen. Da die aufgefangene Menge des Secrets ausnehmend gering war, konnten nur einige chemische Reactionen versucht werden.

Die Reaction war neutral. In salzsaurer Lösung färbte sich die Substanz beim Kochen bläulich, ein Zeichen des Vorhandenseins von Eiweisskörpern. Nach Ausscheidung solcher (durch Kochen einer mit Essigsäure angesäuerten Probe) wurde die Flüssigkeit mit einer alkalischen Kupferlösung erwärmt, wobei eine gelblichrothe Färbung nachgewiesen wurde, und damit die Anwesenheit von Zucker.

Aus der Vereinigung der histologischen und chemischen Befunde ist der Schluss gestattet, dass es sich bei dem Secret aus der Brustdrüse um Milchsecret mit untermischten Blutkörperchen handelt.

Bei der Genitaluntersuchung fand sich Retroflexio uteri mobilis, welche gar keine Beschwerden machte; das linke Ovarium leicht zu tasten, ebenso das rechte, beide völlig normal gross.

Auf Befragen giebt Patientin an, dass sie niemals ein Trauma erlitten hat, dass die Menses unvermindert an Regelmässigkeit und Stärke eintreten, dass sie weder an Fieber, noch an Schmerzen leidet, und dass ihr Allgemeinbefinden nach wie vor vortrefflich ist!

Um welchen Vorgang handelte es sich bei der Kranken?

Carcinom liess sich ebenso wie jeder andere Tumor schon durch die Palpation ausschliessen. Es wäre ein Wunder, wenn ein Krebs, der seit Monaten besteht, grobe Erscheinungen macht, ohne dass er an einem so leicht zugänglichen Organ, wie es die Brust ist, nachweisbar wäre. Es fehlten zudem erweiterte, sichtbare Venennetze, die Brustwarze war nicht eingezogen, keine geschwollenen Lymphdrüsen, keine Kachexie.

Ebenso wie „Krebs“ durch diesen Befund ausgeschlossen war, war es die Annahme eines Cysto-Sarcoms, eines Adenoms.

Gegen die Vermuthung, dass es sich um einen intra- oder submammären Abscess handeln könnte, der mit seiner Fistelöffnung in grössere Milchgänge führte, sprach die Anamnese, noch mehr der mikroskopische Befund.

Handelte es sich etwa in dieser Brust um eine solitäre Cyste, wie sie von Billroth¹⁾ beschrieben sind, die ihren Ursprung in der Erweiterung eines oder mehrerer Anführungsgänge der Drüse haben? Allein dann müsste ein Tumor vorhanden sein, wenn wir nicht die künstliche Vorstellung zu Hülfe nehmen wollen, dass der Ausführungsgang nicht völlig verlegt ist, sondern nur unter einem gewissen Druck die Absonderung des Secrets zulässt. Denn in diesem Fall kann man sich leicht vorstellen, dass in der weichen Umgebung des Mammagewebes eine Cystenwand, die niemals dauernd fest durch Binnendruck gespannt wird, weil sie so rasch jedes Product an's Tageslicht fördert, nicht fühlbar sein wird.

Allein einer derartigen Annahme, solitäre Cystenbildung mit Fistel in die Ausführungsgänge der Mamma, widersprach der Verlauf, die weitere Krankenbeobachtung.

Die Patientin wurde nämlich nur local behandelt, d. h. sie bekam einen nicht zu festen Compressionsverband. Als die Kranke nach 3 Tagen wiederkam, war in den Verband auch nicht ein Tropfen mehr secernirt worden, ohne dass darum jetzt ein palpabler Tumor in der Mamma aufgetreten wäre. Noch mehr widerlegt eine derartige künstliche Hypothese der mikroskopische Befund: denn man hätte doch sonst in der Absonderung Epithelien irgend welcher Art als Producte oder Begleiter der abgesonderten Cystenflüssigkeit bei der wiederholten mikroskopischen Untersuchung erwarten müssen.

Dieselben Gründe sprechen gegen die Annahme einer von manchen Autoren für physiologisch, von Billroth²⁾ aber für pathologisch erklärten Ektasie der Milchgänge bei älteren Frauen, erklärt durch partiellen Schwund der Drüsensubstanz und durch retrahirende Vorgänge im interacinösen Bindegewebe bei seniler Involution. Ich möchte meinen, dass, zumal bei der Einseitigkeit des Auftretens und vor allem bei der eigenthümlichen Zusammensetzung der abgesonderten Masse, auch diese Vorstellung fallen gelassen werden muss. Sonach war ich durch Ausschluss aller möglichen Diagnosen zu — gar keiner gekommen, bis ich durch die überaus interessante Mittheilung von M. Bartels³⁾ und die an diesen Vortrag sich anschliessende Discussion, zu der, wie ich glaube richtigen Erklärung geführt wurde.

Bartels berichtet, dass viele Kaffernfrauen im Alter von 60 bis 80 Jahren nicht allein bei ihren Enkeln, sondern sogar Grossenkel das Nährgeschäft übernehmen, nicht nur einmal, sondern so oft es ihnen beliebt. Es wird freilich nicht viel Milch von den welken Brüsten geliefert, so dass zur Ernährung des Säuglings noch

¹⁾ Hoppe-Seyler l. c. p. 739.

²⁾ Eine kurze Notiz, welche diesen Fall betrifft, ist von Dr. E. Perez im Archiv de gynaeolog. et malad. des femmes. Févr. 1890.

³⁾ l. c. p. 83. — ²⁾ l. c. p. 9.

³⁾ M. Bartels, Ueber die Spätlactation der Kaffernfrauen. Zeitschr. f. Ethnologie 1888. p. 79.

Kuhmilch zu Hülfe genommen wird. Leider fehlen in der Publication von Bartels nähere Mittheilungen über das Aussehen des Brustdrüsensecrets bei der „Lactatio serotina.“ In der Discussion, welche sich an Bartels' Mittheilung knüpfte, berichtet Reiss¹⁾, dass auch in Java alte Frauen häufig, ja ganz allgemein, Kinder an ihre Brüste legen, wodurch infolge des andauernden Reizes allmählich ein milchartiges Secret abgesondert wird. „Die nur spärlich entwickelte Flüssigkeit ist gelblich und entspricht keineswegs der Muttermilch ... „Kassi-tetek“ heisst in malayischer Sprache das Säugen an der Mutterbrust; „Mpeng“ das Säugen am welken Busen alter Frauen.“ Auch bei den Irokesen, Arawaken, Maori, Egba, Betschuanen kommt nach Bartels Spätlactation vor. G. Hahn erwähnt dann, dass er bei uns in Deutschland wiederholt bei Frauen in den fünfziger Jahren, welche die klimakterische Zeit hinter sich haben, Absonderung rothbrauner Flüssigkeit beobachtet habe. Die Flüssigkeit solle aus Cysten stammen, welche sich aus den Milchgefässen der Brustdrüse entwickelt haben.

Ich möchte nun meinen, dass der von mir eben beschriebene Fall auch in diese bei mehreren Völkern physiologisch auftretende Kategorie von Spätlactation eingereiht werden muss: denn wie ich oben nachwies, handelt es sich wirklich um allerdings nicht ganz normale Milch. Unterschiede sehe ich nur darin, dass bei Frau N. jeglicher grobe mechanische locale Reiz, wie ihn das Anlegen des Säuglings an die Brust darstellt, fehlt, und die Beimischung von Blut zur Milch. Es kann sein, dass durch die Congestion nach der Brustdrüse die Gefässe sich strotzend füllten, und durch Diapedesis auf dem Umwege durch die Lymphbahnen in die Milchgänge Blutkörperchen eingeschleppt wurden. Ich kann aber aus den oben dargelegten Gründen mich nicht Hahn's Erklärung, dass es sich um Cysten, hervorgegangen aus den Milchgefässen der Brustdrüse, handelt, anschliessen, wenn ich auch nicht über eine Autopsie verfüge. Denn der weitere Verlauf bei Frau N. überhob uns jedes energischen Eingriffs, etwa einer Mammaamputation. Wie schon erwähnt, wurde die secernirende Brustdrüse mit einem Compressionsverbande versehen, der alle 3 bis 5 Tage, im ganzen viermal gewechselt wurde.

Schon beim ersten Verbandwechsel war spontan keine Flüssigkeit mehr secernirt worden, allein auf Druck entleerten sich noch 5 bis 6 Tropfen. Schon beim dritten Verbandwechsel folgten nur 1 bis 2 Tropfen, und nach ca. 14 Tagen war die Secretion ganz versiegt. Ich habe Frau N. am 13. März, also ca. 2 Monate nach dem letzten Verbandwechsel wiedergesehen: spontan ist eine Absonderung nicht erfolgt, und selbst auf Druck kommt aus der ganz normalen Mamma nicht eine Spur von Flüssigkeit.

Diese Behandlung ist so einfach und hat sich als so prompt erwiesen, dass ich den G. Hahn'schen²⁾ Vorschlag, bei derartigen Secretionen durch die natürliche Oeffnung in der Warze Lugol'sche Lösung in mehrwöchentlichen Zwischenräumen einzuspritzen, nicht eher ausführen würde, bevor nicht ein Versuch mit einfacher Compression gemacht ist. Nicht allein wegen der Schmerzhaftigkeit der Behandlung, sondern vielmehr deswegen, weil die Injectionsbehandlung bei Frau N. einen Erfolg nicht hatte.

Sicherlich stehen, wie G. Hahn dies bereits bemerkte, derartige Fälle nicht vereinzelt da, und auch andere dürften bei genauem Nachforschen solche finden. Das Leiden verläuft latent und giebt den Frauen selten zu Klagen Veranlassung. Wenn es doch geschieht, so sind Frauen und mitunter der Arzt in hohem Grade geängstigt: sie glauben an das Vorhandensein einer bösartigen Geschwulst, und so sind thatsächlich früher, wie ich der freundlichen mündlichen Mittheilung G. Hahn's verdanke, Brüste mit dieser Anomalie exstirpirt worden. Schon aus diesem Grunde habe ich geglaubt, diese kurze Mittheilung machen zu dürfen, da ich selbst in keinem Lehrbuche oder Specialwerke über Brustkrankheiten eine nähere Darlegung dieser Verhältnisse gefunden habe.

Nachtrag: Nach Einreichung des vorstehenden Aufsatzes ist von Schimmelbusch (Berlin) beim Chirurgencongress 1890 in sehr interessanter Weise über eine „neue Krankheit der Milchdrüsen, mit Demonstration von Präparaten“ aus der v. Bergmann'schen Klinik berichtet worden. Eine gewisse Aehnlichkeit mit dem oben geschilderten Falle ist in klinischer Hinsicht zweifellos; allein ein wichtiger Unterschied besteht zwischen den von Schimmelbusch und mir berichteten Fällen. In allen drei von v. Bergmann operirten Fällen waren beide Brustdrüsen gleichzeitig erkrankt. Die Haut war zwar auch über den Drüsen verschieblich, aber der Drüsenkörper in einen Haufen von erbsen- bis haselnussgrossen harten Knollen verwandelt, so dass man bei der Palpation das Gefühl erhielt, als taste man auf einen mit Kieselsteinen gefüllten Beutel.³⁾

In dieser Beziehung ist die Abweichung bei Frau N.'s Mamma eine ganz erhebliche gewesen.

¹⁾ l. c. p. 82. — ²⁾ l. c. p. 81.

³⁾ Ber. über die Verhandl. d. d. Gesellsch. f. Chirurgie, XIX. Congress. Beilage zum Centralbl. f. Chirurg. 1890, No. 25, p. 44.